

KRALJEVIAN SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 1

IZDAN 15. NOVEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1539.

Elektro-Osmose A. G. (Graf Schwerin Gesellschaft) Berlin.

Priprava za trebljenje rude po pensko-plavnem postopku.

Prijava z dne 14. septembra 1921.

Velja od 1. marca 1923.

Prvenstvena pravica z dne 7. maja 1919. (Nemčija).

Izum se tiče priprave za trebljenje rudnin s pomočjo pensko-plavnega postopka, pri katerem se pomeša kalnoba v spremi na pr. potom burkala z upuhanim zrakom ali plinom ter se tako proizvaja navzgor vzgnana pena. Pri takšnih pripravah se je že predlagalo, da bi se vgradilo sita ali rebera v spremo, ki naj bi omiljevala gibanje zmesi ter naj bi tako povečala učinek priprave.

Shodno izumu se doseže bistveno izboljšanje takšnih priprav za trebljenje s tem, da se podrazdeli spremin prostor v manjše kanale, skozi katere mora stopiti zrako-kalnobna zmes oziroma pena skoz. V to svrhu morejo biti vgrajene na pr. v gornjem spremnem delu ena kraj druge ležeče, razmerna ozke cevke, katere potekajo na pr. paralelno ali nagnjeno k smeri dvigajoče se zmesi. Na pr. potom burkala proizvodjena penasta zmes se žene skozi te cevke z odgovarjajočim smanjšanjem penskih mehurjev skoz in nad cevni sistemom se more pena posneti ali se jo more spraviti k odtoku, medtem ko odteka lug izpod. Kakor se je pokazalo, učinkujejo takšne cevke pri tem tako, da teče morda v cevke dospeči lug ob stranski steni cevki zopet nazaj ne da bi s peno izstopil. Nad sistemom cevki se poda tako pena jako velike specifične nosilnosti in visoke nabogatenosti, kakor se ne da doseči potom vgrajenja sit ali ublaževalnih reber.

Spremin prostor v posamezne kanale pod-

razdeljujoče cevke morejo posedovati na pr. cilindrični prerez. Morejo zadobiti tudi eliptični prerez ali mnogokotni prerez, s čimer se olajša na pr. stransko nazaj-tečenje luga. Nadalje morejo biti kanali navzgor zoženi, kar provzbuja v poedinih kanalih neke vrste pihalni učinek, kateri pospešuje isto tako tvorjenje pene in zadržavanje luga. V slučaju potrebe more biti vgrajenih tudi več sistemov cevki eden preko drugega v spremi, ki svrhishodno zadobijo navzgor od sistema do sistema pojemajoči prerez.

Dolžina spremin prostor podrazdeljujočih kanalov se more napraviti izpremenljiva, v svrhu prilagoditve na tačasno potrebo, s tem da se uporablja na pr. več sistemov cevki manjše višine, katera se postavi k zaželjeni celokupni višini v odgovarjajočem številu enega preko drugega. Sistemski cevki morejo biti osim tega izmenljivo urejeni, tako da morejo priti v uporabo po izvolitvi cevke različne višine in različnega proreza.

Nadalje se je pokazalo, da zviša podrazdeljenje spreminnega prostora v večje število malih, na poti dvigajoče se zmesi ležečih kanalov tudi tedaj nabogatenje pene, ako so ti kanali neenakomerno razporedeni. Tako zadostuje na pr. da se predvidi cevne kose v poljubni skladovitosti v spremi nekako na k ležanju nagnjeni, odgovarjajoče preluknjani prečni steni. Na ta način se doseže istotako podrazdeljenje pene v enakomerne mehurje, kakor tudi zadržavanje luga in s tem večje izkoriščanje nosilnosti vtepane zračne mno-

žine. Tudi tu se more tvoriti navzgor pojemajoči prerez kanala, s tem da se uporablja za spodnje plasti cevne komade večjega prereza kot za gornje plasti. Celokupna dolžina kanalov se more urejevati enostavno potom naloženja ali snemanja cevnih kosov. Tudi podrazdeljenje v neenakomerno ležeče kanale z enakomernim razporedom kanalov pri isti spremi za trebljenje se da združiti nekako na ta način, da se poljubno vležaji nad na pr. v smeri dvigajoče se zmesi paralelnim sistemom cevk plast cevnih komadov.

Risba kaže v figurah 1 do 3 na primer različne izvedbene možnosti izuma. Shodno fig. 1 je vgrajen v spremi 1, ki se napolni preko dovoda 2 in 4 s kalnobo oziroma tlačnim zrakom, in katera vsebuje v spodnjem delu burkalo 3, sistem od na pr. cilindričnih cevk 5, ki podrazdeljujejo gornji spremi prostor v odgovarjajoče število razmeroma ozkih kanalov paralelno k smeri visoko-vzgnane zrakokalnobne zmesi. Snemanje pene se dogaja skozi odtok 6 medtem ko odteka lug skozi cev 7. Figura 2 kaže izpremenitev razporeda po figuri 1, ki obstoja v tem, da se posamezni kanali navzgor konično zožujejo. Po figuri 3 sta razporedena dva sistema cevk 5' in 5'' eden preko dru-

gega v spremi 1, pri čemur posedujejo cevke gornjega sistema 5'' manjši prerez kot spodnji sistem 5'.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. Priprava za trebljenje rude po penskoplavnem postopku, označena s tem, da je podrazdeljena za pomešanje zraka in kalnobe služeča sprema v svoji gornji prostorni polovici v manjše kanale, skozi katere se žene zmes ozir. pena skoz.

2. Priprava po zahtevu 1.), označena s tem, da so tvorjeni gornji spremi prostor podrazdeljujoči kanali potom cilindričnih ali kako drugače v prerezu oblikovanih cevk, ki leže na poti dvigajoče se zmesi.

3.) Priprava po zahtevu 1.), označena s tem, da je razporeden v gornji spremi del eden ali več sistemov paralelnih cevk, ki leže v smeri dvigajoče se zmesi.

4) Priprava po zahtevu 1.) do 3.), označena s tem, da poseduje cevke v poedinih sistemih ali od sistema do sistema navzgor pojemajoči prerez.

5.) Priprava po zahtevu 1.)—2.), označena s tem, da je snabdena v spremi plast neenakomerno vležajenih kosov cevk.



